

**Отчет**  
**об оказании медицинских услуг по реализации государственного задания**  
**«Организация работы по развитию санитарной авиации**  
**в Республике Казахстан» с 1 января по 31 декабря 2023 года**

РГП на ПХВ «Национальный координационный центр экстренной медицины» МЗ РК (далее – НКЦЭМ) согласно Договору № 1 от 18 января 2022 года об оказании услуг по реализации государственного задания «Организация работы по развитию санитарной авиации в Республики Казахстан» обеспечивает полное и надлежащее исполнение взятых на себя обязательств.

В период с 1 января по 31 декабря 2023 года (далее – отчетный период) в диспетчерскую службу НКЦЭМ для оказания медицинских услуг поступило 2 886 заявок, из них 563 (19,5%) отмен по следующим причинам:

- метеоусловия – 452 (80,2%);
- организационные (регламент работы аэропорта, технический регламент и т.д.) – 70 (12,6%);
- технические причины – 5 (0,8%);
- окончание светлого времени суток – 25 (4,4%);
- отказ родственников пациента – 1 (0,1%);
- замена ВС – 1 (0,1%);
- снят вызывающей стороной – 2 (0,3%);
- ухудшение состояние пациента – 3 (0,5%);
- снят диспетчером – 1 (0,1%);
- необоснованность -1 (0,1%).

Из 563 отмененных заявок 119 (21,2%) – выполнены позже, 44 (7,8%) - доставлены санитарным автотранспортом, 23 (4,1%) - транспортировка перенесена на другую дату, 6 (1%) пациентам – проведены консультации по телефону, 1 (0,1%) пациент - выписан с улучшением состояния, 11 (2%) пациентам - организованы дистанционные медицинские услуги (далее - ДМУ), 4 (0,7%) - пациента выехали самостоятельно.

За отчетный период выполнено **2 323** вылетов, из них самолетами – 2 007 (в том числе 48 вылетов выполнено воздушными судами регулярных рейсов гражданской авиации), вертолетами – 291 (Таблица 1).

*Справочно: за аналогичный период 2022 года для оказания медицинских услуг выполнено 2 357 вылетов, из них самолетами – 1 887 (в том числе 41 вылет выполнено воздушными судами регулярных рейсов гражданской авиации), вертолетами – 470.*

Таблица – 1

**Количество вылетов за отчетный период 2022 и 2023 гг.**

Показатели	2022 год	2023 год	Отклонение, абс.
Количество вылетов, абс.	2357	2323	34
Из них самолетами, абс.:	1887	2007	-120
вертолетами, абс.	470	291	179
Количество заявок, абс.	2985	2886	99

Согласно представленной таблице 1, по линии медицинской авиации в текущем году осуществлено на 1,4% вылетов меньше в сравнении с аналогичным периодом 2022 года.

Из **2 323** вылетов **1 665 (72%)** – выполнены на региональном уровне, **475 (20,4%)** из г. Астаны, в том числе *44 вылета регулярными рейсами гражданской авиации, 176 (7,5%)* – г. Алматы, в том числе *4 вылета регулярным рейсом гражданской авиации), 7 (0,3%)* вылетов на международном уровне.

*Справочно: в аналогичном периоде 2022 года для оказания медицинской помощи выполнено вылетов из г. Астаны - 513 (22%), в том числе 36 вылетов регулярными рейсами гражданской авиации, из г. Алматы - 176 (7,4%) и в регионах – 1 653 (70%) вылета, 15 (0,6%) вылетов на международном уровне.*

Согласно данным, приведенным в таблице 2, по республике за отчетный период 2023 г. наибольший удельный вес транспортировок силами МА 96 % осуществлялся в регионах РК.

Таблица – 2

**Число вылетов из городов Астана, Алматы и в регионах за отчетный период 2023 года (в абс. цифрах)**

№ п/п	Регионы	В регионе	Из г. Астана	Из г. Алматы	Всего:
1.	Алматинская область			4	4
2.	Акмолинская область	46	8		54
3.	Актюбинская область	181	36	2	219
4.	Атырауская область	86	67	4	157
5.	ВКО (г. Усть-Каменогорск)	84	21	11	116
6.	Абайская (г. Семей)	244	22	8	274
7.	Жамбылская область	229	22	9	260
8.	Жетысуская область	80	7	10	97
9.	ЗКО	31	45	7	83
10.	Карагандинская область	161	3	1	165
11.	Костанайская область	79	61	4	144
12.	Кызылординская область	113	16	51	180
13.	Мангистауская область	83	57	25	165
14.	Павлодарская область	127	22	1	150
15.	СКО		17		17
16.	Туркестанская область	75	3		78
17.	Улытауская область	45	9		54
18.	Шымкент		51	22	73
19.	г.Алматы	1	8	16	25
20.	г. Астана			1	1
	<b>Всего:</b>	<b>1665</b>	<b>475</b>	<b>176</b>	<b>2316</b>

За отчетный период 2023 года всего оказана медицинская помощь **5 885** пациенту, выполнены **7 506** медицинские услуги, из них: транспортировано в медицинские организации **2 402** пациентов (40,8%), проведены **173** очные консультации (2,9%) и **162** операций (2,7%), организовано – **4 769** пациентам (81%) ДМУ.

*Справочно: в аналогичном периоде 2022 года всего оказана медицинская помощь 4 420 пациентам выполнено 5230 медицинских услуг, из них: транспортировано 2381 пациент (46%), проведены 153 консультации (3%) и 205 операций (4%), организовано 2491 (48%) ДМУ.*

Среди **2 402** транспортированных: 1 696 пациентов (70,6%) госпитализированы в региональные медицинские организации (далее – МО), 504 (20,9%) - в республиканские, национальные и городские МО г. Астаны, 198 (8,1%) - в МО г. Алматы. Сравнительные данные по структуре транспортировок в МО представлены в таблице 3.

Таблица – 3

**Структура транспортировок пациентов в медицинские организации в разрезе МО за отчетный период 2023 года в сравнении с аналогичным периодом 2022 г.**

Наименование	Структура транспортировок в МО	
	2022 г.	2023 г.
<b>МО г. Астаны</b>	<b>530</b>	<b>504</b>
Филиал КФ «УМС»	240	220
АО «ННОЦ»	5	6
АО «ННМЦ»	44	25
АО «НЦН»	45	55
АО «ННКЦ»	153	147
РГП на ПХВ «ННЦТО»	23	21
ГКП на ПХВ ГБ №1	6	9
ГКП на ПХВ «ГБ №2»	7	12
ГКП на ПХВ «ДГБ №1»	2	
ГКП на ПХВ «ДГБ №2»	2	5
РГП «Больница Управления делами Президента РК»	2	1
ГКП на ПХВ «Многопрофильный медицинский центр» акимата г.Астана	1	
<b>МО г. Алматы</b>	<b>172</b>	<b>198</b>
АО «НЦПиДХ»	127	157
АО «ННЦХ им. А.Н. Сызганова»	6	7
АО «ЦПиДКХ»	1	
АО «НЦАГиП»	2	7
ГКП на ПХВ «ГКБ №7»	2	3
ГКП на ПХВ «ГКБ №4»	3	1
ГКП на ПХВ «ГДКБ №2»	5	5
УЦ «АКСАЙ»	1	1
РГКП «ННЦФ» МЗ РК	2	
Центральный военный госпиталь КНБ РК	1	
ГКП на ПХВ «АРДКБ»	14	4
ГКП на ПХВ «АМКБ»	7	8
РГП на ПХВ «КазНИИОР» МЗ РК		5
ЦГКБ		
КНИИДИБ		
ЦДНМП	1	

<b>Всего по регионам РК</b>	<b>1679</b>	<b>1 696</b>
<b>Итого</b>	<b>2381</b>	<b>2398</b>

За отчетный период для оказания консультативной и оперативной медицинской помощи населению привлекалось 213 специалиста из республиканских клиник и медицинских организации гг. Астана, Алматы, из них:

- 187 специалистов из МО г. Астаны: НАО «ННКЦ» - 92, АО «ННМЦ» - 20, Корпоративный фонд «University Medical Center» - 30, АО «НЦН» - 11, НАО «МУА» - 6, ТОО «ННОЦ» - 6, РГП на ПХВ «ННЦТО» - 4, МГБ № 1 – 8, МГБ № 2 – 1, НАО «ННКЦ» - 7, РГУ «ЦВГ КНБ РК» - 1, ГРД № 2 - 1;

- из МО г. Алматы 26 специалистов: АРДКБ – 6, НЦХ им.Сызганова – 1, ГКБ № 5 – 1, КазНМУ – 6, НЦПДиХ – 11, ННЦФ – 1.

За анализируемый отчетный период (18.08.2023г.) на борту воздушного судна зарегистрирована смерть пациента с диагнозом: «(С1) «Саркома Юинга»» по маршруту «Стамбул – Трабзон – Кызылорда». Летальность обусловлена критическим состоянием пациента.

За отчетный период для транспортировки граждан Республики Казахстан из зарубежных клиник, находящихся в критическом состоянии всего выполнено 7 вылетов (таблица 4).

Таблица - 4

#### Информация по зарубежным полетам за отчетный период 2023 г.

№	Дата	Маршрут	Наименования зарубежных клиник	Диагноз	Наименования стационара в РК
1.	19.01.2023г.	Ютика (штат Нью-Йорк) – Астана	Saint Elizabeth Medical Center	«Первичная остановка сердца. Острая дыхательная недостаточность с гипоксией. Фибрилляция желудочков. Аноксичная энцефалопатия. Инфаркт головного мозга. Нормоцитарная анемия. Постреанимационная болезнь. Респиратор ассоциированная левосторонняя пневмония»	ГКП на ПХВ «Городская многопрофильная больница № 2» акимата г. Астана (Выписан с улучшением)
2	13.02.2023г.	Прага-Алматы	Университетская больница Краловске Винограды	«Перелом тела позвонка L 1. Перелом тазового сплетения»	КГП на ПХВ «Городская клиническая больница № 4»

					Управления общественного здравоохранения г.Алматы (Выписана с улучшением)
3	19.03.2023г.	Москва - Астана	Детская городская клиническая больница им. Н.Ф.Филатова	«Стеноз трахеи.Резекция и пластика трахеи в условиях вено-артериального ЭКМО»	Корпоративный фонд “University Medical Center” (Выписана с улучшением)
4	18.04.2023г.	Бурса - Актау	Медикабил	«Множественная миелома»	ГКП на ПХВ «Мангистауская областная многопрофильная больница» (Смерть в стационаре)
5	17.08.2023г.	Чолпон-Ата-Алматы	ЦОВП Чолпон-Ата	«Субарахноидальное кровоизлияние. Мозговая кома. Отек головного мозга. Гипертоническая болезнь очень высокого риска»	Смерть до прилета МБ в санитарном автотранспорте при транспортировке в аэропорт
6	18.08.2023г.	Стамбул – Кызылорда	Acibadem Hospital Altunizade	«Саркома Юинга»	Смерть на борту ВС
7	12.09.2023г.	Нячанг (Вьетнам) - Астана	VK Hospital	ЗЧМТ, ОНМК, Геморрагический инсульт, отек головного мозга. Кома 1	Городская многопрофильная больница № 2 (Выписан с улучшением)

Среди всех транспортированных, пациенты, транспортированные из зарубежных клиник составляет 0,3 %. Все случаи представляют собой сложные медицинские ситуации с разнообразными диагнозами и состояниями. Диагнозы включают онкологические заболевания - 28,5 %, травмы 14,2% а также заболевания систем кровообращения 57,3%.

Транспортировка пациентов с критическими состояниями из-за границы требует согласованной работы медицинских команд и соответствующего оборудования для обеспечения безопасности и эффективности процесса.

Важно обратить внимание на обеспечение не только медицинской помощи во время транспортировки, но и последующей медицинской реабилитации и ухода для каждого пациента.

Каждый случай требует индивидуального подхода и координации усилий

медицинского персонала для максимально возможного улучшения состояния пациента. Эти случаи подчеркивают важность сотрудничества между медицинскими организациями и странами для обеспечения доступа к высококачественной медицинской помощи и спасению жизней в экстренных ситуациях.

Структура оказанной медицинской помощи **5 885** пациентам (причин вызовов) по нозологиям, выглядит следующим образом:

на первом месте – **1 656** случаев (28,1%) дети с патологиями детского возраста;

на втором месте – **1 446** случаев (24,5%) пациенты с БСК;

на третьем месте – **973** случаев (16,5%) с неотложными состояниями в акушерской практике;

на четвертом месте – **783** случаев (13,3%) с травмами, несчастными случаями, отравлениями, в том числе ДТП - **329** (42%) от общего количества травм;

на пятом месте – **585** случаев (9,9%) с патологиями новорожденных детей;

на шестом месте – **442** случаев (7,5%) с прочими заболеваниями (таблица 5).

Таблица - 5

**Структура оказанных медицинских услуг по нозологиям  
в разрезе регионов, гг. Астана и Алматы за отчетный период 2023 года  
(в абс. цифрах)**

№ п/п	Регионы	Всего пациентов	в том числе с COVID-19	Неотложные состояние в акушерской практике	Патология новорожденных	Патология детского возраста	Травмы	В т.ч. ДТП	БСК	Прочие
	Всего	<b>5885</b>	<b>6</b>	<b>973</b>	<b>585</b>	<b>1656</b>	<b>783</b>	<b>329</b>	<b>1446</b>	<b>442</b>
1	г. Астана	<b>84</b>		20	1	8	1		54	
2	г. Алматы	<b>166</b>		42		19			98	7
3	г. Шымкент	<b>263</b>		93	22	98	5	3	27	18
4	Алматинская	<b>50</b>		26	5	13	1	1	5	
5	Акмолинская	<b>215</b>		24	10	69	50	16	32	30
6	Атырауская	<b>468</b>	<b>1</b>	58	71	184	31	7	82	42
7	Актюбинская	<b>409</b>	<b>2</b>	62	45	130	65	33	73	34
8	ВКО (г. Усть-Каменогорск)	<b>278</b>		27	24	99	28	14	88	12
9	Абайская (г. Семей)	<b>485</b>	<b>1</b>	57	38	120	137	31	111	22
10	Жамбылская	<b>573</b>		130	18	108	115	51	172	30
11	Жетысуская	<b>261</b>		27	56	31	23	17	114	10

12	ЗКО	260		40	19	87	10	4	64	40
13	Карагандинская	289		16	8	50	61	30	144	10
14	Костанайская	319		22	49	107	39	22	63	39
15	Кызылординская	434	1	95	96	161	31	10	24	27
16	Мангистауская	510		109	44	168	52	27	76	61
17	Павлодарская	295	1	38	40	87	53	30	67	10
18	СКО	98		9	20	37	6	2	17	9
19	Туркестанская	284		76	4	38	40	14	98	28
20	Улытауская	108		2	14	36	27	14	19	10
1	Зарубежье	7				2	2		1	2

НКЦЭМ выполнено **536 (23,1%) вылетов** для оказания 866 медицинских услуг **783 пострадавшим с травмами, отравлениями, несчастными случаями**, из них транспортировано 558 пациентов: в региональные МО – 502, в г. Астана – 48, в г. Алматы – 6, проконсультировано – 35, прооперировано – 50, организовано – 223 ДМУ. Выполнено 248 (10,7%) вылетов для оказания 363 медицинских услуг 329 пострадавшим от ДТП, из них транспортировано 247: в региональные МО – 219, в г. Астана – 23, Алматы - 3 проконсультировано - 16, прооперировано - 23 пациента, организовано 77 ДМУ.

Выполнено **612 (26,4%) вылетов** для оказания 1 952 медицинских услуг **1 656 детям с патологиями детского возраста**, из них транспортировано – 710 в региональные МО – 298, в г. Астана – 260, в г. Алматы – 151, проконсультировано – 41, прооперировано – 23 пациентов, организовано 1178 ДМУ.

Выполнено **462 (19,9%) вылета** для оказания 1 621 медицинской услуги **1446 пациентам с болезнями системы кровообращения**, из них транспортировано 462 пациента: в региональные МО – 376, в г. Астана – 75, в г. Алматы – 11, проконсультировано – 16, прооперировано – 36 пациентов, организовано 1 107 ДМУ.

Осуществлено **393 (16,9%) вылетов** для оказания 644 медицинских услуг **585 детям с патологией новорожденных**. Из них транспортировано – 387 пациентов: в региональные МО – 292, в г. Астана – 78, г. Алматы – 17, проконсультировано – 43, прооперировано – 7, организовано 207 ДМУ.

Осуществлено **198 (8,5%) вылетов** для оказания 1 916 медицинских услуг **973 женщинам с акушерской патологией**. Из них транспортировано – 186: в региональные МО – 154, в г. Астана – 23, г. Алматы – 9, проконсультированы – 21, прооперировано – 21, организовано 1 688 ДМУ.

Осуществлено **115 (5%) вылетов** для оказания 507 медицинских услуг **442 пациентам с прочими заболеваниями**. Из них транспортировано – 99: в региональные МО – 74, в г. Астана – 20, г. Алматы – 4, проконсультировано – 17, прооперировано – 25 пациентов, организовано 366 ДМУ.

## Информация о вылетах по нозологиям за отчетный период 2023 года

№ п/п	Наименование нозологий	Количество вылетов	Число пациентов	Количество оказанных медицинских услуг	Всего транспортировано	в том числе транспортировано			Консультировано	Оперировано на месте	ДМУ
						в МО региона	в МО Астана	в МО Алматы			
1	Акушерско-гинекологическая патология	198	973	1916	186	154	23	9	21	21	1 688
2	Патология новорожденных	393	585	644	387	292	78	17	43	7	207
3	Патология детского возраста	612	1656	1952	710	298	260	151	41	23	1178
4	БСК	462	1446	1621	462	376	75	11	16	36	1107
5	Травмы, несчастные случаи отравления	536	783	866	558	502	48	6	35	50	223
	в том числе ДТП	248	329	363	247	219	23	3	16	23	77
6	Прочие	115	442	507	99	74	20	4	17	25	366
7	Донор	5									
<b>Итого</b>		<b>2316</b>	<b>5885</b>	<b>7506</b>	<b>2402</b>	<b>1696</b>	<b>503</b>	<b>198</b>	<b>173</b>	<b>162</b>	<b>4769</b>

Выполнено 5 вылетов из г. Астаны для транспортировки специалистов по изъятию донорских органов (печень, сердце, почки, легкие).

Специалистами ситуационного центра за отчетный период в усиленном круглосуточном режиме с привлечением квалифицированных профильных специалистов республиканских медицинских организации и городов Астана и Алматы, а также, организации образования и науки в области здравоохранения организовано по телефону 11 923 консультации.

Так, в рамках мониторинга критических пациентов, за отчетный период организовано и проведено **4 769 дистанционных медицинских услуг**, из них: женщинам с акушерской патологией – 1 688 , новорожденным – 207, детям с патологиями детского возраста – 1 178, пострадавшим от травм, отравлении и несчастных случаев – 223 (в т. ч. ДТП – 77), пациентам с БСК – 1 107, пациентам с прочими заболеваниями – 366.

В рамках Приказа Вице-министра здравоохранения от 25 февраля 2021 года № 105 «Об утверждении Правил обучения навыкам оказания скорой медицинской помощи в соответствии с международными стандартами» тренерами УТЦ

НКЦЭМ проведено обучение для 2 832 медицинских и немедицинских работников по международным стандартам для по программам:

- 1) Базовая реанимация – Basic Life Support (BLS) – 209;
- 2) Расширенная сердечно-легочная реанимация – Advanced Cardiac Life Support (ACLS) – 10;
- 3) NRP (Неонатальная реанимация) – 836;
- 5) Тренинг по технике безопасного вождения на скорой помощи - Safe Ambulans Driving Techniques Trainings – 13;
- 6) Программа подготовки по вопросам физиологии полета и транспортировки пациентов – 37;
- 7) Комплексный семинар тренинг BLS, ACLS, PHTLS, PALS – 581.

Специалистами НКЦЭМ для врачей – координаторов и специалистов отделения медицинской авиации проведена лекция в онлайн режиме на тему «Аэрофизиология полета» с последующим тестированием и выдачей сертификата.

Вместе с тем, за отчетный период от уполномоченного органа в НКЦЭМ поступило **27** писем на оказание медицинской услуги в форме медицинской авиации пациентам находящимся на лечении в зарубежных медицинских клиниках, из них выполнены – 7 и отмененных 20. Письма по транспортировке пациентов из зарубежных клиник выносятся на медицинский исполнительный комитет, где принимается протокольное решение.

Также, за отчетный период рассмотрены всего – **40** обращений касательно транспортировки пациентов в зарубежные клиники, также, оказание платных услуг, оплаты медицинских услуг привлеченным специалистам по линии медицинской авиации.

Ассоциацией СМП РК в городе Талдыкорган (область Жетысу) проведено совещание членов Ассоциации СМП РК, в котором принял участие заместитель руководителя управления здравоохранения Жетысуской области, где были затронуты проблемные вопросы:

- обновление парка санитарного автотранспорта, учитывая высокий уровень износа;
- внесение стандарта типовых зданий станции скорой медицинской помощи в действующие нормативно-правовые акты;
- кадровый дефицит в регионах;
- обучение специалистов по международным стандартам.

Участниками совещания была представлена первая в республике подстанция СМП, возведенная по технологии блочно-модульной конструкции. На совещании были заслушаны доклады руководителей станций скорой медицинской помощи из Алматинской и Улытауской областей.

НКЦЭМ организовано рабочее совещание с участием врачей-координаторов отделения медицинской авиации, где были затронуты проблемные вопросы в организации оказания медицинской помощи в регионах. Протоколно рекомендовано специалистам НКЦЭМ с привлечением ОССМП, УЗ,

авиакомпания и по решению вопроса освоение новых взлетно-посадочных площадок.

НКЦЭМ совместно с Ассоциацией СМП РК при спонсорской поддержке на ежегодной основе организуют Спартакиаду бригад СМП, с вручением памятных подарков и призов, в отчетном периоде было организовано в области Абай (г. Семей). В качестве членов жюри, модераторов были приглашены научные сотрудники кафедр НАО «Медицинский университет Семей» и специалисты УТЦ НКЦЭМ.

## **Выводы**

Анализ работы НКЦЭМ за отчетный период 2023 года показал, что показатели соответствуют направлениям деятельности предприятия. Необходимо отметить следующие моменты проделанной работы:

В сравнении с аналогичным периодом 2022 года отмечается:

снижение количества поступивших заявок в Диспетчерскую службу на 3,6%, что связано с активизацией проведения ДМУ по РК;

снижение количества выполненных вылетов на 1,4%, при этом увеличение количества оказанных медицинских услуг на 69,7%, в том числе ДМУ на 52,2%.

В структуре причин из 5 885 пациента медицинской авиации особое место занимают патологии детского возраста – 28,5%, акушерские патологии – 16,5%, травмы, полученные в результате несчастных случаев и отравлений – 13,3%.

Доля пострадавших от ДТП, которым оказана медицинская помощь по линии медицинской авиации, составляет 42% от всех пострадавших при несчастных случаях, травм и отравлений.

Внедрение международных стандартов обучения, стандартов операционных процедур, стандартов менеджмента качества повысило качество оказания медицинской помощи в форме скорой медицинской помощи и медицинской авиации. Количество транспортировок МБМА без привлечения профильных квалифицированных специалистов составляет 89 %.

Ситуационный центр продолжает в круглосуточном режиме организовывать ДМУ и консультации по телефону для пациентов, находящихся в критическом состоянии в региональных медицинских организациях.

В регионах остается вопрос кадрового дефицита, связанного с отсутствием или низкой квалификацией профильных специалистов для проведения очной консультации/операции по месту нахождения пациента, таких как: Атырауской, Мангистауской и Туркестанской областях.

## **Заключение:**

Продолжается работа по улучшению качества и безопасности оказания медицинских услуг по линии медицинской авиации:

- обучение медицинских специалистов по правилам транспортировок пациентов, в том числе, детей;
- организация специалистами ситуационного центра в круглосуточном

режиме консультации по телефону и ДМУ с привлечением квалифицированных профильных специалистов республиканских медицинских организации и гг. Астана, Алматы, также, организации образования и науки в области здравоохранения;

- организация очных консультаций квалифицированными профильными специалистами республиканских медицинских организации гг. Астана и Алматы с использованием регулярных рейсов гражданской авиации, после предварительного проведения ДМУ.